

Année 1927

THESE

N° 345

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

par

Frédéric GASIGLIA 

Né le 13 Septembre 1898 à Nice (Alpes-Maritimes).

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ex-Interne en Chirurgie des Hôpitaux de Nice.

**DU TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES ULCÈRES VARIQUEUX**

PAR

RÉSECTIONS SYMPATHICO-VEINO-NERVEUSES ASSOCIÉES

Président : M. LECÈNE, Professeur

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNÉ

13, Rue de l'Ecole-de-Médecine, 13

PARIS

1927

Année 1927

THESE

N° —

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

par

Frédéric GASIGLIA 

Né le 13 Septembre 1898 à Nice (Alpes-Maritimes).

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ex-Interne en Chirurgie des Hôpitaux de Nice.

**DU TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES ULCÈRES VARIQUEUX**

PAR

RÉSECTIONS SYMPATHICO-VEINO-NERVEUSES ASSOCIÉES

Président : M. LECÈNE, Professeur

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNÉ

13, Rue de l'École-de-Médecine, 13

PARIS

I. — PROFESSEURS

MM.

NICOLAS
CUNÉO
ROGER
STROHL
DESGREZ
LEMIERRE.
BRUMPT
Marcel LABBÉ
SICARD
LEGÈNE
ROUSSY
PRENANT
TIFFENEAU.
CARNOT
Léon BERNARD
BALTHAZARD
MÉNÉTRIÉR
RATHERY.
GILBERT
BEZANÇON
ACHARD
WIDAL
MARFAN
NOBÉCOURT

H. CLAUDE
JEANSELME
GUILLAIN
TEISSIER
DELBET
HARTMANN
LEJARS
GOSSET
TERRIEN
LEGUEU
COUVELAIRE
BRINDEAU
JEANNIN
J.-L. FAURE
OMBREDANNE
VAQUEZ
SEBILEAU
DUVAL
SERGENT
ROUVIÈRE

Anatomie
Anatomie médico-chirurgicale
Physiologie
Physique médicale
Chimie organique et chimie générale
Bactériologie
Parasitologie et histoire naturelle médicale
Pathologie et thérapeutique générales
Pathologie médicale
Pathologie chirurgicale
Anatomie pathologique
Histologie
Pharmacologie et matière médicale
Thérapeutique
Hygiène
Médecine légale
Histoire de la médecine et de la chirurgie
Pathologie expérimentale et comparée

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
Clinique des maladies des enfants
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques ...
Clinique des maladies du système nerveux
Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique
Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
Clinique thérapeutique médicale
Clinique oto-rhino-laryngologique
Clinique thérapeutique chirurgicale
Clinique propédeutique
Professeur sans chaire

II. — AGRÈGES EN EXERCICE

ABRAMI	Pathologie médicale.
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BRANCA	Histologie.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
FOIX	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER	Obstétrique.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MOCQUOT	Pathologie chirurgicale.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
RIBIERRE	Pathologie médicale.
RICHET Fils	Physiologie.
TANCN	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VELTER	Ophthalmologie.
VERNE	Histologie.
VILLARET	Pathologie médicale.

III. — AGREGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUÉNIOT	Obstétrique.
REITTERER	Histologie.

IV. — AGREGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.

AUVRAY	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.
LEREBoullet	Clinique médicale infantile.
LÉRY	Clinique médicale.
LOEPER	Clinique médicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

MAUCLAIRE, agrégé.....	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leur auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

*Dont la vie fut pour moi un
exemple d'honneur, de travail
et de droiture.*

A MA MERE

*Affectueux hommage de ma
piété filiale.*

A MA SOEUR

A MON BEAU-FRERE

A MES NEVEUX

A MES CAMARADES TOMBÉS AU CHAMP D'HONNEUR
POUR LA DÉFENSE DE LA PATRIE

A MES CAMARADES D'EXTERNAT DES HOPITAUX DE PARIS
(1920-1923)

A MES CAMARADES D'INTERNAT DES HOPITAUX DE NICE
(1923-1927)

MEIS ET AMICIS

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE PARIS

A MES MAITRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE NICE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LECENE

Qui nous a fait le grand
honneur d'accepter la prési-
dence de notre thèse.

A MON JURY DE THESE

AVANT-PROPOS

Au début de notre thèse, nous devons, avant d'exposer notre travail, exprimer notre reconnaissance profonde à ceux qui nous ont enseigné la médecine et à ceux qui nous ont appris à aimer la Chirurgie.

Nos études commencées à Paris, où nous avons reçu l'enseignement théorique de nos maîtres comme étudiant et comme externe des Hôpitaux, se sont terminées à Nice, notre ville natale, en qualité d'Interne, où nous avons pu nous perfectionner dans l'art de la Chirurgie grâce à la bienveillance de nos Maîtres, grâce au mouvement chirurgical intense de nos Hôpitaux, grâce à l'organisation impeccablement moderne de nos services et de nos salles d'opération.

Toujours nous avons trouvé autour de nous un bienveillant appui et de sages conseils, ainsi qu'une haute probité morale dans la profession de Médecin qui nous servira de guide précieux dans l'exercice de notre Art.

Que nos Maîtres dans les Hôpitaux de Paris : M. le Professeur COUVELAIRE, le Professeur AUVRAY, le Docteur MILIAN, chez qui nous avons eu l'honneur

d'obtenir comme externe un enseignement magistral soient assurés de notre respect et de notre reconnaissance.

Nous remercions le Docteur Bensa, Chirurgien des Hôpitaux de Nice, Chef du service d'Urologie, qui nous a témoigné une grande bienveillance et qui a guidé nos premiers pas dans la Chirurgie.

Que le Docteur O. Rosso nous permette de lui exprimer notre reconnaissance pour la grande liberté et l'initiative qu'il nous a données dans son service hospitalier et spécialement pour la pratique de la gynécologie dont il connaît tous les secrets et qu'il nous a enseignée avec un art sans pareil.

Remercions également le Docteur Ch. FIGUIERA qui nous a souvent offert les leçons de son expérience et aidé de ses sages conseils.

Nous avons eu le bonheur d'être pendant une année entière l'interne du Docteur Louis PRAT, Chirurgien des Hôpitaux, qui a été pour nous plus qu'un Maître et qui nous a fait bénéficier tant à l'Hôpital qu'à la Clinique, d'un enseignement éminent et varié : toujours sur la brèche, ce Maître vénéré, qui possède au plus haut point l'Art d'enseigner, nous a appris à aimer la Chirurgie par les soins et la minutie qu'il y apporte, par la vaillance et la bonté dont il fait preuve.

Que les Sœurs de Saint-Vincent-de-Paul soient assurées de notre profonde reconnaissance ainsi que l'Administration des Hôpitaux de Nice.

Nous terminerons en assurant nos camarades

d'internat de notre grande amitié et de notre gratitude pour l'entraide toujours précieuse qu'ils nous ont apportée dans le travail et pour l'ambiance et la saine gaieté qu'ils ont su faire régner dans notre Salle de Garde.

INTRODUCTION

Les troubles trophiques des membres inférieurs forment un vaste chapitre dans lequel il faut comprendre non seulement les ulcères variqueux, mais encore les gangrènes séniles, les maux perforants plantaires, la maladie de RAYNAUD, les ulcères syphilitiques, tuberculeux, et tous les ulcères de causes inconnues.

Dans notre travail, nous nous attachons simplement à l'étude du traitement chirurgical des ulcères variqueux.

Parmi les nombreux procédés qui ont été vantés pour la guérison de ces ulcères de jambe, nous en avons choisi deux qui nous paraissaient les plus sûrs, et au lieu de les utiliser séparément, eclectiquement, comme l'ont fait la plupart des auteurs, nous les avons associés systématiquement afin de voir s'ils pouvaient se compléter et si nous devions en obtenir un meilleur résultat.

Nous voulons parler de la Sympathectomie péri-fémorale d'une part, mise au point de façon éclatante par LERICHE, combinée à l'incision circonférencielle au-dessus de l'ulcère, au niveau de la jarrettière, sorte de Moreschi-Reclus.

Dans notre étude nous reverrons rapidement la part qui revient au sympathique dans la physiologie artérielle du membre inférieur, après en avoir fixé l'anatomie et les rapports avec le système nerveux.

Nous donnerons l'histoire de la sympathectomie de LERICHE et les données actuelles à son sujet ; nous discuterons la supériorité de l'association de la sympathectomie peri-fémorale à l'incision circonférencielle qui n'est elle-même qu'une sympathectomie superficielle interrompant ainsi le sympathique du membre inférieur intéressé et réalisant de la sorte une *sympathectomie totale*.

Nous terminerons par la publication de nos observations et des résultats obtenus.

HISTORIQUE

La chirurgie du sympathique est une chirurgie bien moderne qui ne date que du siècle dernier et deux noms principaux illustrent son histoire, ceux de JABOULAY et de son élève LERICHE : c'est une découverte bien française.

Dès 1895, JABOULAY avait eu l'attention attirée par les nerfs des vaisseaux, nerfs dont il pratiqua la section ou l'élongation, parfois même, il s'attaqua aux ganglions sympathiques eux-mêmes, mais en réalité son intervention sur les nerfs s'arrêtait souvent à la gaine vasculaire.

Son élève LERICHE, avec une heureuse audace intervint sur l'adventice des vaisseaux, dont il pratiqua la décortication et sa principale observation de début date de 1914 au sujet d'un mal perforant plantaire dont il obtint la guérison.

Il constata l'affaissement artériel dans le segment de vaisseau qu'il avait décortiqué, la contacture segmentaire, l'augmentation de tension artérielle et la vaso-dilatation périphérique consécutives.

La sympathectomie péri-artérielle était d'emblée magistralement éclairée par les observations de LERICHE.

Actuellement, de nombreuses publications ont été faites au sujet de la *sympathisectomie* artérielle auxquelles il faut rattacher les noms de ROBINEAU, de PROUST, de NABIAS, LECÈNE et CADENAT.

Les thèses de Ricord en 1923 et de Filippini en 1925, les travaux de COTTALORDA sur les résections nerveuses et plus récemment l'important travail de MATTEY-CORNAT basés sur une belle statistique.

La question a également passionné les médecins et les chirurgiens des pays étrangers et nombreuses sont les publications en Italie, en Allemagne et aux Etats-Unis : notre bibliographie donnera une énumération précise de ces multiples travaux.

ANATOMO-PHYSIOLOGIE

Le système sympathique est formé par une série de ganglions reliés entre eux de telle sorte qu'ils forment une chaîne ininterrompue située de part et d'autre de la colonne vertébrale.

Sa spécialisation fonctionnelle, sa conduction indépendante de la volonté, la particularité qu'il a de se disposer en plexus, d'accompagner presque toujours les vaisseaux, et de présenter de multiples ganglions, enfin la constitution anatomique de ses fibres sont autant de caractères propres au grand sympathique.

Ce système est relié au système céphalo-rachidien par les rameaux communicants, il émet de nombreuses branches dont le rôle est de s'anastomoser pour former des plexus riches en ganglions d'où naissent les filets qui se rendent aux organes de la vie végétative.

Le système sympathique n'est nullement un système à part, il a ses origines dans le mésocéphale et dans la moelle, ses fibres centripètes et centrifuges sont en rapport avec l'axe cérébro-spinal.

Cependant, les nerfs sympathiques qui comman-

dent aux actions de la vie organique sont tous soustraits à l'action de la volonté, ils forment un système autonome suivant l'expression de LANGLEY.

Les ganglions sont reliés à la moelle par deux sortes de fibres contenues dans les rameaux communicants.

Le système sympathique comprend des nerfs centripètes et centrifuges, des filets moteurs, vasculaires et sécrétoires ; de ces fibres les unes ont leur corps cellulaire dans la corne postérieure ou la corne latérale de la moelle et sortent de la moelle par les cornes antérieures ; d'autres sont centripètes, sensibles, elles viennent de la périphérie et gagnent la moelle par les racines postérieures.

On doit admettre que des fibres sensibles se terminent dans les ganglions au contact des neurones moteurs de telle sorte qu'une excitation venue de la périphérie sensitive peut se réfléchir vers la périphérie motrice sans forcément passer par la moelle.

La structure des ganglions permet de les considérer comme des centres reflexes qui jouissent d'une certaine autonomie. On les dote de pouvoirs toniques, de pouvoirs reflexes et inhibiteurs.

LERICHE et TINEL pensent que des filets vaso-moteurs et sensitifs cheminent de la périphérie à la moelle, empruntant la voie des gaines vasculaires pour une partie de leur trajet tout au moins, et c'est sur ce fait qu'est basée la technique des sympathectomies artérielles.

Telles sont les données actuelles classiquement

admises. Cependant LERICHE et René FONTAINE, dans la *Presse Médicale* du 16 avril 1927, donnent sur la physiologie du sympathique des conclusions nouvelles basées sur de nombreuses interventions chirurgicales; et certaines de celles-ci viennent à l'appui de notre thèse, telle la suivante : « la section de certains nerfs sensitifs produit les mêmes phénomènes de vaso-dilatation que les opérations sympathiques. »

LERICHE constate en outre la bi-latéralité habituelle et la fréquente généralisation aux quatre membres des actions vaso-motrices déclenchées par toute section du sympathique d'un membre et nous-mêmes avons fait des constatations identiques.

En outre, la section de la moelle qui produit, dit-on, de la vaso-dilatation paralytique, laisse persister les réactions vaso-motrices normales.

Ainsi LERICHE tire de ces observations les conclusions physiologiques suivantes que nous devons citer entièrement :

« Il est évident que nous avons constaté des faits que les physiologistes n'ont pas encore enregistrés. Cela tient sans doute premièrement à ce que l'homme se prête mieux à l'étude de la vaso-motricité que les animaux, et secondement, à ce que nous avons pu examiner à longue échéance les résultats de nos neurotomies sympathiques, chose difficile aux physiologistes.

Ces faits nous semblent incompatibles avec la conception des nerfs vasomoteurs centrifuges classiques, allant de la moelle à la périphérie, les uns

chargés d'impulsions vaso-constrictrices, les autres, d'impressions vaso-dilatatrices. Par ailleurs, nos opérations sur les rameaux communicants et sur les diverses chaînes latérales ne nous permettent pas de penser que les vaso-dilatateurs s'épuisent avant d'arriver à la périphérie et que leur action se consomme dans les ganglions.

Pour expliquer ce que nous avons constaté, une seule hypothèse nous paraît possible : celle qui reporte à la périphérie le lieu de production des actions vaso-motrices qui règlent les circulations locales. On admet, à l'heure actuelle, l'existence de centres vaso-moteurs au niveau des parois artérielles. On peut supposer qu'entre ces centres intra-artériels et les centres ganglionnaires et médullaires il n'y a que des liaisons sensitives, que des fibres d'association, à condition ortho- et antidromique. Les physiologistes admettent une influence de ces centres périphériques intra-muraux, mais pour eux, ils n'entrent en activité qu'après suppression de l'influence médullaire. »

L'ulcère variqueux est une complication fréquente des varices que l'on rencontre surtout chez les travailleurs où les conditions d'hygiène sont défectueuses et où ces plaies infectées sont souvent entretenues par des onguents de romanichels.

Quoique les varices soient plus fréquentes chez la femme en raison des grossesses multiples, l'ulcère variqueux se rencontre souvent chez l'homme et surtout dans les professions qui exigent la station debout longtemps prolongée.

L'ulcère variqueux est dû à un trouble trophique, où non seulement entre en jeu la stase veineuse due aux varices, mais encore la diathèse de l'individu : alcoolisme, névrites, saturnisme, etc...

Son siège est généralement à la face interne de la jambe, de forme et de dimensions variées, il peut devenir circonférenciel, s'accompagner de pigmentations de la peau, et parfois s'entourer d'une zone d'œdème éléphantiasique décrit par Jeanselme.

Parfois aussi tout autour de l'ulcère variqueux se développe de l'eczéma généralement suintant, et, aux douleurs dues à la névrite périphérique s'ajoutent des démangeaisons : celles-ci obligent le malade à se gratter, d'où excoriations qui augmentent l'infection et expliquent la nécessité pour le médecin d'enfermer le membre dans un pansement silicaté.

Les ulcères variqueux qui se cicatrisent parfois par le repos au lit (épreuve de JEANNENEY), constituaient autrefois une plaie des services de chirurgie par la fréquence de leur récurrence dès que le malade commençait à marcher jusqu'au jour où la chirurgie, venue au secours de la médecine, a obtenu des guérisons parfois définitives par son action sur les veines et sur les nerfs.

Avant de donner dans les détails notre technique chirurgicale et les observations de notre thèse, nous devons dire que nos cas ne sont pas pris au hasard.

Parmi les nombreux ulcères variqueux qui peuplent l'hôpital, nous avons soumis à notre intervention chirurgicale, ceux qui ont résisté à tout traitement médical, à tous les pansements, aux pomma- des, à la colle de Unna, sans oublier la cure de repos chère à Jeanneney, ou le traitement spécifique, parfois même le traitement insulinique local ou général quand la glycémie sanguine s'est montrée élevée.

Cadenat, dans « l'Hôpital » de mai 1926, a pu dire à juste titre « que les ulcères de jambes sont considérés comme la plaie des services de chirurgie » et dans notre Hôpital comme dans les autres nombreux sont les ulcères variqueux.

Tous ou presque, pendant trois années consécutives sont passés entre nos mains parmi lesquels un certain nombre se sont soumis à notre intervention ou à celle de nos Maîtres, sauf ces vieux piliers d'hôpital qui conservent leur ulcère variqueux comme une chère relique, bénissant la nature de la plaie chronique dont elle les a gratifiés et qui tous les ans, à l'approche de l'hiver, lorsque les ponts deviennent inhospitaliers, demandent dans nos services le refuge que leur offre la Société.

En particulier, dans nos observations, on verra un homme jeune, âgé de 42 ans, atteint d'ulcération de la face interne de la jambe gauche ayant rétrogradé au bout d'un mois de lit avec pansements aux bouillons-vaccins et traitement anti-syphilitique d'épreuve quoique le Bordet-Wassermann se fût montré négatif.

Ce malade revint au bout de trois mois nous revoir et cette fois ni le lit ni un nouveau traitement spécifique ne modifièrent les lésions, mais il fut guéri par les résections sympathico-veino-nerveuses associées ; nous l'avons revu depuis et la guérison se maintient parfaite malgré un dur labeur.

Dans une autre observation on verra l'histoire d'un malade de 72 ans, obèse et emphysémateux, spécifique ancien, ayant une glycémie élevée (2 gr. 50) sans glycosurie, avec un volumineux ulcère le rendant complètement impotent, aggravé d'un œdème éléphantiasique du membre.

Ce malade, soumis à la cure de repos, suivit un traitement à l'insuline pendant un mois sans modification de ses plaies. Un traitement spécifique à raison de 0 gr. 15 de Novarsenobenzol tous les cinq jours ainsi établi en raison de sa sclérose rénale ne fut pas efficace : l'intervention chirurgicale amena la guérison.

Enfin la dernière observation bien concluante due à notre Maître le Docteur PRAT qui nous permit de l'assister dans son intervention, dans laquelle il s'agit d'une femme de quatre-vingts ans, impotente depuis

près de vingt ans, présentant une suppuration abondante de ses ulcères bi-latéraux, à qui fut appliquée la technique des « *résections sympathico-veino-nerveuses associées* » et qui, non seulement guérit rapidement, mais marche très bien à l'heure actuelle.

De ces faits pris parmi nos observations on voit qu'il ne s'agit pas de cas faciles, anodins, mais de cas rebelles à tout traitement avec une longue durée d'évolution et parfois un grand âge,

TECHNIQUE CHIRURGICALE

Pour la dénudation de l'artère fémorale, après incision cutanée et aponévrotique, on recline le cou-turier et on aborde la gaine vasculaire.

Cette incision est faite à la pointe du triangle de Scarpa, on incise la gaine fémorale; après avoir récliné les nerfs, on tombe sur l'artère fémorale animée de battements que l'on sépare de la veine qui demeure interne et légèrement postérieure par rapport à l'artère.

Ceci doit se faire au dessous de la bifurcation de la fémorale en laissant au dessus et en arrière, entièrement libre, la fémorale profonde.

Cette précaution est indispensable car des accidents peuvent survenir, on en a signalé de nombreux, et si par hasard une déchirure de l'artère se produit au cours de la dénudation et que l'on est obligé de pratiquer la ligature latérale, soit même la ligature de l'artère, le membre n'est pas privé de toute circulation, celle-ci se rétablissant par la grande anastomotique.

Un semblable accident nous est arrivé dans notre observation N° 7 : la suture latérale et la suture arté-

rielle ont été impossibles, celle-ci venant en morceaux, nous avons dû pratiquer la section de l'artère entre deux ligatures, réalisant ainsi malgré nous une sympathectomie totale — l'intervention n'a été suivie d'aucun accident et le malade a guéri.

L'artère isolée est maintenue surélevée par une sonde cannelée ou deux fils tenus par l'aide; le champ opératoire bien exposé en éloignant les muscles par le petit écarteur de Gosset.

La dénudation artérielle s'exécute au bistouri sur une hauteur de six à huit centimètres, on pratique une incision sur la ligne médiane de l'artère et qui intéresse la tunique externe ou adventice de celle-ci.

Immédiatement les bords de cette incision s'écartent d'eux-mêmes, on les saisit à l'aide de la pince sans griffes et en s'aidant du ciseau courbe ou de la sonde cannelée, on « déroule » l'artère, privant ainsi celle-ci de son adventice.

L'artère apparaît alors d'un blanc nacré, elle s'affaisse et prend la forme d'un cordon mince, parfois elle affecte la forme d'un chapelet, elle cesse de battre et ne présente plus que quelques soubresauts réguliers et en masse.

Certains entourent alors l'artère de graisse ou d'aponévrose, nous n'avons jamais utilisé cette technique et nous fermons purement et simplement.

Au cours de notre intervention, nous cherchons la terminaison de la veine saphène interne que nous lions et nous la réséquons sur toute l'étendue de notre incision.

La deuxième partie de notre intervention porte sur la jambe à deux travers de doigts au-dessous de la tête du péroné réalisant une incision circulaire qui va jusqu'à l'aponévrose, ligaturant et sectionnant au passage toutes les veines superficielles, y compris la saphène interne et la saphène externe, tous les nerfs superficiels, y compris le nerf cutané, péronier et le nerf saphène interne.

La suture est ensuite faite aux crins ; l'intervention a toujours été pratiquée à la rachi-anesthésie.

L'opération est donc complexe : elle porte sur le sympathique péri-artériel — sur les veines — sur les nerfs superficiels — ce qui justifie son nom de « Résections sympathico-veino-nerveuses associées ».

DISCUSSION

Les *Résections sympathico-veino-nerveuses associées* donnent de bons résultats dans les ulcères variqueux.

D'après une statistique récente parue dans « Chirurgie du Sympathique péri-artériel des membres » par R. Mathey-Cornat, on donne les résultats suivants pour *Sympathectomie* simple dans les cas d'ulcères : « Chez les variqueux, les opérations de décoration artérielle apparaissent comme d'excellentes méthodes indirectes de cicatrisation ; elles donnent en moyenne un pourcentage de 60 pour 100 de cicatrisations totales post-opératoires, de 17 pour 100 de cicatrisations maintenues avant un an, de 4 pour 100 de guérisons après un an.

Les résultats éloignés sont fonction de la thérapeutique causale instituée (cure des varices).

C'est justement le but que vise notre procédé opératoire et des guérisons de longue date dont certaines remontent à plus de deux ans, nous donnent tout espoir.

N'oublions pas que certains auteurs, surtout parmi les modernes, nient l'origine variqueuse des

ulcères dits variqueux, attribuant ceux-ci soit à la syphilis elle-même, soit à des exostoses spécifiques : c'est pour cette raison que nous avons toujours pratiqué chez nos malades un traitement spécifique d'épreuve même avec une sérologie négative. La question a été discutée à la Société de Chirurgie dans sa séance du 28 avril 1926.

M. LECÈNE fait observer que 98 pour 100 des ulcères variqueux sont d'origine syphilitiques et guérissent par le traitement anti-syphilitique moderne ou ancien. On a parlé de lésions osseuses compliquant ces ulcères variqueux : il s'agit d'exostoses syphilitiques.

M. GERNEZ cite dans cette même séance un cas d'ulcère énorme et confirme que la sympathectomie donne d'excellents résultats.

M. ALGLAVE, tout en reconnaissant l'origine syphilitique fréquente des ulcères de jambe, fait observer qu'il y a bien des ulcères ayant pour point de départ une varice et qu'il faut enlever la veine, siège de cette varice.

M. MOURE admet bien qu'il existe un grand nombre d'ulcères variqueux d'origine syphilitique, mais ils ne guérissent pas tous par le traitement spécifique et il faut alors intervenir. Quoiqu'il en soit, même dans les cas où on recourt à la sympathectomie, M. MOURE fait prendre du sirop de Gibert à tous ses malades.

M. FABRE (de Lyon), sur 37 cas d'ulcères vari-

queux, dit avoir constaté 35 fois l'origine syphilitique.

On voit par ces déclarations que tous les auteurs ne sont pas d'accord : si certains admettent l'origine syphilitique, d'autres constatent que le traitement n'influence pas certains ulcères et que souvent il faut intervenir sur la veine.

Donc, si un ulcère variqueux chronique n'est pas influencé par un traitement anti-syphilitique qu'il faut toujours instituer, tout en mettant le malade à la cure de repos, il faudra recourir à l'intervention chirurgicale : celle-ci sera une intervention mixte vineuse et nerveuse.

Les Résections sympathico-veino nerveuses associées méritent d'être détaillées, car chacune de ces interventions dont nous avons donné la technique, produit son effet spécial.

La décortication artérielle est suivie de réactions vaso-motrices favorables avec élévation de température locale dans la région irriguée par le vaisseau intéressé. D'abord le vaisseau est comme sidéré avec diminution de calibre, immobilisation et contraction de l'artère (c'est la réaction de Heitz et Leriche) suivies d'un abaissement de la tension maxima et de l'indice oscillométrique constatable au Pachon. La température locale est également abaissée : ces phénomènes vont durer 24 heures environ, puis il se produit une vaso-dilatation intense avec augmentation de température locale — augmentation de tension maxima et de l'indice oscillométrique — « toutes modifications qui activent le processus de nutrition des tissus et les met dans les conditions optima de réparation » (Leriche).

A la Société de Chirurgie, M. LERICHE a fait, en outre, une communication intéressante, apportant à l'appui un assez grand nombre d'observations : c'est que la sympathectomie stérilise les plaies.

Dans toutes ses observations, il est fait avant comme après l'opération, un biopsie et une culture

microbienne du fond de la plaie. Après la *sympathectomie*, la plaie se modifie et six à huit jours après, on n'y trouve plus un seul microbe.

Voici en outre ce que dit ROBINEAU au sujet de la sympathectomie dans les ulcères variqueux : « Le lendemain de l'opération, l'ulcère n'est plus atone et sec, il bourgeonne, on voit l'épidermisation progresser de jour en jour des bords vers le centre; fait remarquable, la cicatrisation est constituée par une peau épaisse, solide et non pas par une mince couche épidermique. La rapidité de la guérison est souvent surprenante. »

La deuxième partie de l'intervention comprend les ligatures veineuses à la crosse de la saphène d'une part, où la saphène interne est réséquée sur 15 centimètres environ, et à l'incision circonférencielle où tous les paquets variqueux et les veines superficielles du membre inférieur sont liés.

On réalise ainsi une cure des varices en diminuant le poids de la tension sanguine veineuse, de la colonne sanguine veineuse du membre inférieur intéressé.

Dans l'incision circonférencielle, on sectionne en même temps que les veines, les filets nerveux et les nerfs superficiels, tels que le saphène interne, le cutané péronier, etc...

Nous lisons dans la *Médecine* de février 1923 sous la signature de ROBINEAU discutant au sujet des incisions de Moreschi-Reclus utilisées *isolément* dans le traitement des ulcères variqueux : « Qu'il est inté-

ressant à remarquer que dans ses procédés opératoires, on est fatalement amené à couper les filets nerveux sous-cutanés ou même à les réséquer avec les veines variqueuses. »

PROUST et DE NABIAS ont écrit que ces opérations classiques ont une influence heureuse sur les ulcères variqueux, parce qu'elles réalisent une sympathectomie superficielle et parce qu'elles rétablissent ainsi l'équilibre rompu entre le système cérébro-spinal et sympathique.

LERICHE, dans *La Presse Médicale* du 16 avril 1927, dit que la section de certains nerfs sensitifs produit les mêmes phénomènes de vaso-dilatation que les opérations sympathiques.

Comme conclusion, nous dirons que les *Résections sympathico-veino nerveuses associées* guérissent de façon durable les ulcères variqueux, parce qu'elles agissent sur les veines variqueuses et que, par l'association de la sympathectomie péri-artérielle ou profonde d'une part; et la sympathectomie superficielle d'autre part, elles réalisent une *Sympathectomie totale* favorable à la cicatrisation rapide des ulcères variqueux.

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1

Mme M... I..., âgée de 36 ans, repasseuse, entre à l'Hôpital Saint-Roch le 5 juin 1925. Elle présente un ulcère de la face interne, jambe gauche, datant de huit ans, s'étendant jusqu'à la malléole et dont les grands diamètres sont de 8 centimètres de haut sur 5 centimètres de large. Cet ulcère suppure abondamment, s'entoure d'œdème et de pigmentations brunâtres; il est le siège de douleurs et de prurit. La malade présente des varices très visibles à prédominance sur le trajet de la saphène interne à la fois du côté malade et du côté opposé. La réaction de Bordet-Wassermann est négative — elle garde le lit un mois pour repos et pansements et reçoit cinq injections intra-veineuses de 0 gr. 15 de Novarénobenzol sans modifications sensibles, ses réflexes rotuliens sont normaux. Pas d'Argyll-Glycémie sanguine : 1 gr. 50. Ni sucre, ni albumine. Son cœur et ses poumons sont normaux, rien de génital. Elle a eu trois enfants, dont deux vivants et bien portants et un décédé de broncho-pneumonie.

Son mari est bien portant, son père est mort cardiaque

à 86 ans et sa mère décédée d'un néoplasme du col utérin à 50 ans.

Tension maxima jambe gauche.....	19
» minima »	11
Indice oscillométrique	7

Elle est opérée le 10 juillet selon notre technique par
Résections sympathico-veino nerveuses associées.

Le lendemain de l'opération :

Tension maxima jambe gauche.....	13
» minima »	9
Indice oscillométrique	3

Le 3^e jour, la suppuration diminue; le 5^e jour, la plaie devient rouge et saignante, des bourgeons commencent à apparaître à la périphérie. Au 12^e jour :

Tension maxima jambe gauche.....	25
» minima »	12
Indice oscillométrique	6

Le 10 août 1925, la malade quitte le service, son ulcère est fermé, il persiste un léger œdème.

La malade est revue le 30 septembre, la guérison est parfaite avec une cicatrice légèrement pigmentée, la malade continue à vouloir entourer ses jambes d'un crêpe Velpeau; l'œdème a disparu.

Le 10 mars 1926, la malade est revue, elle a repris ses occupations comme par le passé; la guérison se maintient.

Le 2 mai 1927, la malade est venue me demander une vaccination anti-variolique, la cicatrice de l'ulcère a pâli; elle est au même niveau que le reste des tissus, elle est presque invisible.

OBSERVATION N° 2

B... L..., âgé d 41 ans, exerçant la profession de menuisier, entre à l'Hôpital le 1^{er} juillet 1925 pour ulcère de la face interne, jambe droite (4 cm. de large sur 6 cm. de haut) suintant, résistant à tous les traitements et pansé depuis 4 ans — varices très visibles.

Le malade présente un fait particulier : il a un défaut de développement des organes génitaux, malgré une carrure solide, il ne présente que quelques poils folets au pubis, une verge minuscule et des testicules inconsistants de la grosseur d'une petite noisette; il déclare n'avoir jamais eu d'érection ni de désirs sexuels; sur le corps, le système pileux n'est pas développé; ni barbe, ni moustache.

En outre, strabisme convergent de l'œil gauche et crétinisme assez marqué. Dans ses antécédents, on retrouve la rougeole et la diphtérie à l'âge de 5 ans. Le Bordet-Wassermann dans le sang et le liquide C. R. est négatif. Il a eu 4 frères et 2 sœurs qui tous sont vivants et bien portants, pères de famille; aucun n'a présenté les mêmes tares que lui : noter qu'il est l'aîné de sa famille. Son père est mort à 60 ans à la suite d'une hémiplegie, sa mère, âgée de 70 ans, est encore vaillante.

Le malade est maintenu au lit et commence par recevoir 12 injections de cyanure intra-veineux suivies d'une série complète de Novarsénobenzol qui n'amène aucune modification de l'ulcère, sauf une suppuration un peu moins abondante à la suite de pansements aux bouillons-vaccins.

Le 20 août 1925, n'ayant pas la modification espérée par la cure de repos et le traitement spécifique, nous proposons l'opération au malade qui l'accepte sous rachianesthésie :

Tension artérielle côté malade au Pachon avant l'opération :

Maxima	17
Minima	9
Ind. Os.....	6

Nous pratiquons les résections sympathico-veino nerveuses associées suivant notre technique. L'opération est très facile, le malade étant très maigre.

24 heures après l'opération :

Maxima	15
Minima	7
Ind. Os.....	4

Nous reprenons la tension artérielle du membre malade au 12^e jour :

Maxima	22
Minima	12
Ind. Os.....	7

Les pansements après nettoyage à l'éther sont tous faits au Collargol liquide. La plaie bourgeonne rapidement; au 20^e jour de l'opération, elle est fermée.

Le malade guéri, quitte l'hôpital le 15 septembre.

Il est revu depuis : la guérison se maintient parfaite.

OBSERVATION N° 3

M... Joseph, âgé de 45 ans, de nationalité italienne, ouvrier aux Usines à plâtre, vient consulter à l'Hôpital Saint-Roch pour varices des deux membres inférieurs et ulcère de la face interne jambe gauche de 3 cm. sur 5 cm. siégeant au-dessus de la malléole interne. Dans ses antécédents, rien de spécial, si ce n'est plusieurs blennorra-

gies et un chancre qui a été dit chancre mou et suivi de bubons incisés en Italie.

Mis au repos avec un traitement spécifique, ce malade guérit et sort de l'Hôpital.

Deux mois après, il revient nous voir : il a repris son travail, son ulcère s'est ouvert de nouveau et a grandi légèrement. On recommence un^e traitement spécifique malgré un B.-W, négatif mais cette fois, l'ulcère ne cicatrise pas.

Le 6 janvier 1926, on pratique chez lui les *Résections sympathico-veino nerveuses associées* du côté de l'ulcère variqueux et on complète l'opération du côté opposé uniquement variqueux par la résection totale de la saphène interne. Ce malade guéri, quitte l'Hôpital le 3 février 1926; revu deux fois depuis, la guérison se maintient parfaite, malgré un travail très dur.

OBSERVATION N° 4

B... Louis, âgé de 52 ans, exerçant la profession de cocher, entre à l'Hôpital Saint-Roch le 3 février 1926 pour ulcères de jambe.

L'un siège sur la face interne de la jambe droite, il est volumineux; 8 cm. de haut environ et presque circulaire — datant de 17 ans. Tour à tour, il s'est ouvert et fermé; depuis quatre ans, il suinte sans arrêt et même un nouvel ulcère de la grosseur d'une pièce de 0,50 s'est ouvert sur la face externe de la jambe. En 1915, ce malade a été réformé à cause de ses ulcères variqueux. Il présente un bon état général, sans lésions, ni pulmonaires, ni cardiaques, un foie un peu défficient à cause de son alcoolisme chronique; les membres inférieurs sont très variqueux.

Il est célibataire, déclare n'avoir jamais contracté la

syphilis. Tous ses réflexes sont normaux. Son père est mort à 72 ans, albuminurique, et sa mère à 75 ans, de sénilité. Il a un frère vivant et bien portant, une sœur mariée et mère d'une nombreuse famille. La réaction de B.-W. s'est montrée négative.

Ce malade a passé auparavant trois mois dans un service de dermatologie où il a reçu un traitement spécifique complet et des pansements sans modifications de ses ulcères.

Le 13 février 1926, nous pratiquons sur ce malade les *Résections sympathico-veino nerveuses associées* sous Rachi-Anesthésie.

La cicatrisation se fait rapidement, il quitte le service le 12 avril entièrement guéri. Revu depuis, la guérison se maintient parfaite.

OBSERVATION N° 5

Mme L... M..., 62 ans, blanchisseuse, entre à l'Hôpital le 20 janvier 1926 pour ulcère de jambe siégeant à la face interne et entouré d'une auréole de veines variqueuses. Cet ulcère date de deux ans. La malade a été suivie par un de nos confrères en ville qui lui a imposé une cure de repos avec pansements à l'ambrine et à la colle de Unna, mais sans succès.

On a alors tenté un traitement spécifique aux sels de bismuth, malgré une sérologie négative, qui n'a pas apporté de modifications sensibles. Cette malade a eu sept enfants tous vivants, son mari est en parfaite santé, père et mère morts très âgés. Dans ses antécédents, rougeole, diphtérie, typhoïde, infection puerpérale à la suite de son dernier accouchement, tension artérielle brachiale, 13-20;

ni sucre, ni albumine; urée du sang : 0 gr. 60. Tension du membre malade :

Maxima	21
Minima	16
Ind. Os.....	7

La malade est opérée le 1^{er} février à la rachi-anesthésie et nous pratiquons les *Résections sympathico-veino nerveuses associées*.

Tension à la 48^e heure :

Minima	17
Maxima	23
Ind. Os.....	8

La malade quitte l'Hôpital le 2 mars entièrement guérie; nous l'avons rencontrée récemment, elle a repris ses occupations habituelles; sent son membre moins lourd et n'a présenté aucune complication.

OBSERVATION N° 6

M... Antoine, 63 ans, cuisinier, entre à l'Hôpital Saint-Roch, salle Barralis, le 15 mars 1926 pour ulcère variqueux volumineux, siégeant sur le tiers moyen face interne jambe gauche, datant de quatre ans. Ce malade, obèse et emphysémateux est, en outre, alcoolique avec petits signes d'insuffisance hépatique. Son ulcère a été régulièrement traité au dispensaire de l'Hôpital par des pansements faits correctement. La réaction de B.-W. est négative. Un traitement spécifique suivi dans un service de Dermatologie de l'Hôpital n'a amené aucune modification. Le malade est célibataire, sans antécédents patho-

logiques marquants, les antécédents héréditaires ne paraissent chargés d'aucune tare.

Opéré par nous le 3 avril 1925, grâce à la bienveillance du Docteur Rosso, nous avons pratiqué les *Réssections sympathico-veino nerveuses associées*. L'ulcère a complètement cicatrisé en 30 jours ; le malade a quitté le service le 2 mai 1926.

C'est un malade que nous avons l'occasion de voir très fréquemment. Il continue à porter un léger bandage et la guérison se maintient parfaite.

OBSERVATION N° 7

M... d. Q..., ancien professeur d'anglais, âgé de 73 ans, porteur d'un ulcère variqueux énorme, presque circulaire, avec œdème éléphantiasique du membre et eczéma surajouté. Ce malade séjourne depuis longtemps déjà dans un service de Vieillards de l'Hôpital où il est soigné. Son ulcère date de 10 ans; le malade est obèse, emphysémateux, bronchitique chronique, ses urines renferment de l'albumine; il a une cataracte de l'œil droit : c'est en outre un vieux pilier d'Hôpital. Chez lui, la cure de repos a été prolongée : il est resté de juin à novembre dans un service de chirurgie où il n'a quitté le lit que pour la chaise longue et où l'on a soigné son ulcère et son eczéma; ce dernier trop étendu, nous empêchant d'intervenir. Les veines variqueuses sont très saillantes sur les deux membres; la réaction de B.-W. est négative; malgré cela, un traitement au Novar a été institué : 0 gr. 15 de Novar tous les cinq jours eu égard à sa néphrite chronique albuminurique. La Glycémie sanguine est assez élevée : 2 gr. 50 sans glycosurie. Nous avons tenté l'épreuve de l'Insuline : Ce malade a été maintenu

pendant plus de vingt jours à un régime pauvre en hydro-carbone et en sucre et a reçu 30 unités d'insuline par jour. La glycémie est tombée dès le 6^e jour à la normale sans modifications de l'ulcère.

Ce malade a été passé le 1^{er} décembre 1926 dans le service de notre Maître le Docteur Prat, dont nous étions l'interne et qui l'a confié à nos soins. A la suite de tous ces traitements et surtout des pansements régulièrement faits, l'eczéma s'est résorbé et nous avons pu intervenir. La découverte du paquet vasculaire perdu dans la graisse est difficile; l'artère est animée de forts battements et légèrement dure. On réussit à l'isoler et on commence la décortication : l'artère nous éclate dans la main et nous sommes aveuglés par le sang; deux clamps souples sont posés au-dessus et au-dessous de la déchirure et on tente la suture d'une déchirure de 1 cm, environ; celle-ci est impossible, car tous les points coupent. La ligature de la fémorale est pratiquée et l'artère réséquée sur 6 cm. environ.

Noter que l'intervention a été faite au point d'élection en aval de la fémorale profonde. Le reste de l'intervention est terminé comme d'habitude. Le lendemain, la tension est de 9—4 au membre opéré et de 17—6 au membre sain avec des indices oscillométriques de 2 d'un côté et 6 de l'autre. La tension est suivie régulièrement deux fois par jour plutôt qu'une : au 4^e jour, du côté ligaturé, nous constatons :

Maxima	15
Minima	6
Ind. Os.....	5

Le membre est toujours resté chaud et a seulement présenté une hyperhydrose intense pendant les cinq premiers jours.

Ce malade qui est demeuré à l'Hôpital Annexe dans un service de Vieillards se maintient guéri et la cicatrisation de l'ulcère est parfaite avec résolution complète de l'œdème et de l'eczéma.

OBSERVATION N° 8

due à l'obligeance de notre Maître, le Docteur L. PRAT

Mme L..., 80 ans, sans profession, présentant des varices des membres inférieurs à la suite de grossesses multiples qui sont compliquées depuis quatre ans d'ulcères variqueux et d'eczéma. L'un des ulcères siège sur la jambe droite, face interne, 6 cm. de haut sur 4 cm. de large, passant au-devant de la crête tibiale. L'autre siège sur la face interne de la jambe gauche : il est minuscule, 1 cm. sur 1 cm., mais chroniquement infecté.

Ces ulcères se sont tour à tour ouverts et fermés, mais depuis deux ans, ne se sont plus cicatrisés; en outre, ils sont le siège de douleurs et de démangeaisons intenses ainsi que d'une suppuration abondante et d'eczéma : la malade est confinée au lit. Cette malade a eu sept enfants dont quatre sont vivants, les trois autres morts de maladies aiguës. Son mari est décédé à 39 ans d'une Cirrhose hépatique. Dans ses antécédents, on ne relève que la rougeole et la fièvre typhoïde. Elle a été régulièrement suivie et traitée en ville par un médecin dont les soins précieux ont fait rétrocéder l'eczéma sans cependant obtenir la guérison de l'ulcère et qui l'a confiée à notre Maître, le Docteur Prat.

Elle a été opérée le 2 février 1927 à la clinique Saint-Antoine : le Docteur Prat a pratiqué les *Résections sympathico-veino nerveuses associées* du côté droit — le plus malade — et une Sympathectomie simple du côté gauche.

L'opération a été rapidement exécutée à la rachi-anes-thésie.

Les tensions étaient :

Membre droit

	Maxima	Minima	Ind. Os.
Avant l'opération	21	16	6
Lendemain	18	12	5
8 ^e jour	22	17	7

Membre gauche

	Maxima	Minima	Ind. Os.
Avant l'opération	20	15	5
Lendemain	16	11	4
8 ^e jour	21	17	6

Cette malade a quitté la clinique le 18 février 1927 pour être soignée à son domicile: les ulcères variqueux étaient complètement fermés au début d'avril, avec une cicatrice souple et presque invisible. Par la suite, elle a fait une nouvelle poussée d'eczéma guéri depuis un mois; elle n'est plus confinée au lit et fait de petites sorties journalières.

CONCLUSIONS

Les *Résections sympathico-veino nerveuses associées* constituent une intervention logique dans le traitement chirurgical des ulcères variqueux.

Cette opération tend à traiter la cause et l'effet.

Par la ligature et la section des veines, on agit de façon efficace sur les veines variqueuses en créant ainsi des ligatures ou *Résections étagées* à la jambe et à la cuisse, diminuant ainsi le poids de la colonne sanguine veineuse.

Par la *Sympathectomie péri-artérielle*, on agit sur la complication des varices, soit les ulcères, œdèmes et pigmentations anormales dues à des troubles trophiques. La section des nerfs superficiels — nerfs sensitifs associés à des fibres sympathiques — permet de réaliser une *sympathectomie superficielle* qui, jointe à la *sympathectomie péri-artérielle* ou profonde, constitue une *Sympathectomie totale* en sectionnant ainsi tout le Sympathique du membre inférieur considéré.

Ces méthodes utilisées séparément ont déjà donné

quelques succès, leur association systématique permet d'obtenir une guérison des ulcères variqueux que l'on peut espérer durable.

Vu : *Le Doyen,*

ROGER.

Vu : *Le Président de Thèse,*

LECÈNE

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Abadie (C.).** — Sympathectomie péricarotidienne. (Presse Médicale, 1920, p. 606.)
- Aigrot.** — Trois observations de sympathectomie périfémorales. (Soc. Chir. Lyon, 15 février 1923.)
- Athanasio-Benisty.** — Les lésions des nerfs (traitement et restauration).
- Babinski, Frement et Heitz.** — Hyperthermie locale du membre sup. droit après résection d'un anévrisme axillaire, chez un blessé présentant une paralysie complète du plexus brachial du même côté. (Bull. et Mém. Soc. méd. des hôp. de Paris, 1916, p. 2324-2327.)
- Des troubles vaso-moteurs et thermiques dans les paralysies et les contractures d'ordre réflexe. (An. de Méd. de Paris, 1916, vol. IV, p. 461.)
- Bayliss.** — The Vaso-motor system. Londres, 1923, Principles of physiology, Londres, 1920.
- Bardon et Mathey-Cornat.** — Sympathectomie péri-artérielle et ulcères de jambe. Etude clinique. (Lyon Chirurgical, 1923, n° 6, p. 694-737.)
- Sympathectomie périfémorale pour ulcérations torpides plantaires chez un paraplégique de guerre. (Soc. anatomo-clinique de Bordeaux, 4 juin 1923.) — Douze cas de sympathectomie péri-artérielle pour ulcères variqueux de jambe. (Soc. de Méd. et de Chir., Bordeaux, 27 juillet 1923.)
- Sur un nouveau cas de sympathectomie péri-artérielle pour maux perforants plantaires sur un pied gelé. (Soc. de méd. et de chir., Bordeaux, 27 juillet 1923.)

- Barthélemy.** — Contusion de l'épaule. Paralyse totale de l'avant-bras et de la main. Sympathectomie périvasculaire. (Rapp. de M. Tuffier, Soc. de Chir., 13 nov. 1918.)
- Benedict (F. G.) and Others.** — Human vitality and efficiency under prolonged restricted diet. (Carnegie institution of Washington, pub. n° 280.)
- Benisty Athanassio (Mme).** — Troubles trophiques très marqués localisés au niveau du doigt à la suite d'une lésion vasculaire par plaie de la paume de la main. (Rev. neurol., 1914-1915, p. 1229-1230.)
- Benisty Athanassio (Mme) et P. Marie.** — Lésions vasculaires et lésions des nerfs périphériques dans les blessures des membres. (Soc. méd. des Hôp., 28 mai 1915.)
- Bernard (C.).** — Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux, 1868, vol. II, p. 508.
— Leçons sur la chaleur animale, 1876, p. 244.
- Bourguet.** — Recherches sur l'irrigation des nerfs. (Soc. de biologie, 5 avril 1915.)
- Binet et Reny.** — Les indications de la sympathectomie péri-artérielle à propos de quelques observations personnelles. (Soc. méd. de Nancy, 12-16 novembre 1924; in P. medic., 13 décembre 1924, n° 100, p. 1000.)
- Bernheim.** — Sympathectomie péri-artérielle; ses indications dans les affections circulatoires de membres. (Surgery gynec. and obstetrics, Chicago, vol. XL, n° 6, juin 1925, p. 828.)
- Bressot.** — Trois cas de sympathectomie péri-artérielle. (Soc. Chir. Lyon, 8 nov. 1923. Analyse in Presse Médicale, 1923, n° 96, p. 1012.)
- Bonnet.** — Les adaptations fonctionnelles au niveau des artères traumatisées. (Thèse de Lyon, mars 1920.)
- Boursier.** — Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la causalgie. (Thèse, fasc. méd. Bordeaux, 1917.)
- Brown.** — The sympathetic nervous system in disease. Londres, 1923.
- Brunning.** — 1° Sur la durée des résultats et les insuccès de la sympathectomie péri-artérielle. (Klin. Woc., 1923, n° 20, p. 923, in Gazette Hôp., 1923, n° 87, p. 1403.)

- 2° La chirurgie du système végétatif. *Med. Kin.*, t. XIX, n° 20, in *Journal de Chirurgie*, 1923, n° 4, p. 324.
- Betone.** — Sur la valeur de la sympathectomie péri-artérielle dans les arthro-synovites tuberculeuses de l'enfance. (*Rinascenza medica*, an III, n° 22 du 15 nov. 1926.)
- Cadenat.** — Les ulcères de jambe. — Comment envisager à l'heure actuelle leur traitement ? (*L'Hôpital*, mai 1926.)
- Calzavera.** — Angiotrophonévrose, acroparesthésie et sympathectomie péri-artérielle. (*Arc. Italiano di Chirurgica*, Bologne, 1920.)
- Carter (H. S.).** — On causalgia and allied Painful conditions Due to Lesions of Peripheral nerves. (*Journal of nerol. and Psychopathology*, n° 9, 1922.)
- Church (A.).** — Troubles neurologiques et côtes cervicales. (*The journal of the american med. association*, n° 1, 5 juillet 1919.)
- Cotte (G.).** — Trois cas de causalgie traités par intervention sur le sympathique périvaseulaire. (*Soc. de chir.*, 6 déc. 1916.)
- Couteaud.** — Lésions du sympathique cervical dans les plaies de guerre. (*Soc. de Chir.*, 3 février 1915.)
- Note sur la physiologie des artères blessées. (*Soc. de Chir.*, 11 février 1920.)
- Chastanet et Gery.** — La cause et le traitement préventif du sphacèle post-opératoire dans les gangrènes séniles. (*Gaz. des Hôpitaux*, 1921, n° 6, p. 1205.)
- Chaton.** — A propos de sept sympathectomies péri-fémorales. (*Revue Médic. de l'Est*, 1923, t. II, p. 327.)
- Chevassu.** — Sympathectomie péri-fémorale précoce pour troubles circulatoires du gros orteil. (*Bull. et Mém. Soc. Chir.*, Paris, 1923, n° 32, p. 1388.)
- Cottalorda.** — Sympathectomie péri-artérielle. Opération de Leriche dans les troubles trophiques des membres. (*Sud Médical et Chirurgical*, 1923, n° 2030, p. 2289-2297.)
- Cottalorda et Filippini.** — Sympathectomie péri-artérielle et résections nerveuses. (*Lyon Chirurgical*, mai, avril 1925.)

- Costantini.** — Ulcère chronique de jambe. Sympathectomie péri-fémorale. (In corresp. Bull. et Mém. Soc. chir., séance du 22 février 1922.)
- Couland.** — Sympathectomie péri-artérielle pour ulcérations trophiques au niveau d'un moignon. (Soc. chir., 13 déc. 1922 (rapport de Rouvillois.)
- Chastenet de Gery.** — La cause et le traitement préventif du sphacèle post-opératoire dans les gangrènes séniles. (Gaz. hôp., n° 76, 27 et 29 septembre 1921.)
- Calandra.** — La sympathectomie vasculaire dans la gangrène sénile. (XXIX^e Cong. de la Soc. ital. de chir., octobre 1922.)
- Caliander (C.-L.).** — La décortication artérielle. *Annals of Surgery*, vol. LXXVII, n° 1, janvier 1923, in *J. chir.*, mai 1923.
- Dastre (A.) et Morat (J.-P.).** — Recherches expérimentales sur le système nerveux vaso-moteur. (Paris, Masson, 1884.)
- D'Élsnitz et Cornil.** — Application de l'oscillométrie à l'étude clinique de l'hémi-syndrome sympathique cervical. (Soc. de biologie; 19 juillet 1919.)
- Ducastaing.** — Notes sur quatre cas de stupeur artérielle traumatique. (Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris, 1919, vol. XIV, p. 606 à 611.)
- Dupin.** — Recherches d'histophysiologie pathologique sur les plaies des gros vaisseaux et leurs ulcérations secondaires. (Thèse de Lyon, 1920.)
- Duceschi.** — Système nerveux sympathique et tonus musculaire. (Arch. de Physiologie, 1921, vol. XX, f. 2, p. 231.)
- Dominici.** — Observations cliniques sur les résultats éloignés de la sympathectomie péri-artérielle. (La Medicina iberica, Madrid, an VIII, n° 372, 20 décembre 1924.)
- Dariau.** — Le spasme vasculaire, cause du sphacèle post-opératoire dans la gangrène sénile; efficacité thérapeutique de la sympathectomie. (Thèse, Paris, 1922.)
- Dobrzaniecki.** — La sympathectomie péri-artérielle en clinique. (Polska Gaz. Lekarska, t. IV, n° 21, 2 mai 1925.)

Ecot. — Sympathectomie péri-artérielle pour ulcères variqueux. (Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris, n° 25, séance du 13 juillet 1921 (rapport de M. Proust.)

Elving. — A propos de la sympathectomie péri-artérielle. (Finske Lakare Salls Handt? juillet-août 1923, in Salpel, 29 septembre 1923, p. 1088.)

Filippini. — Contribution à l'étude du traitement des troubles trophiques des membres inférieurs par les interventions sur le sympathique. (Thèse, Montpellier, 1925.)

Ferrannini (L.). — Contribution à l'étude des lésions du sympathique dans les blessures des nerfs des membres. (La Riforma medica, n° 9, 2 mars 1917, et n° 10, 10 mars 1917.)

Fiolle. — Inhibition segmentaire des artères dans les plaies de guerre. (Soc. de chir., 5 juin 1918.)

Forestier. — A propos des spasmes vasculaires et de leur traitement par la sympathectomie. (Progrès médic. Paris, n° 45, 11 novembre 1922.)

Gaudier. — A propos d'un mal perforant plantaire traité par sympathectomie. (Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris, 1923, n° 31, p. 1354.)

— Mal perforant plantaire traité par la sympathectomie. (Réun. méd. chir. des hôp. de Lille, 14 novembre 1923; in P. medic., 8 déc. 1923, n° 98, p. 1036.)

Guillemin. — A propos de la sympathectomie péri-artérielle. (Opération de Leriche.) Résultats éloignés. (Revue Médicale de l'Est, 1923, t. LI, p. 335.)

— Sympathectomie pour troubles tropho-névritiques consécutifs à une blessure du sciatique. (Soc. de méd., Nancy, II, 25 juillet 1923.)

Guillaume. — Le sympathique et les systèmes associés. La place du sympathique et des systèmes associés dans la pathologie humaine. (Ann. de méd., 1921, n° 3.)

Guillaume (A.-C.). — Quelques idées sur le sympathique dans la vie et la maladie. (Journ. de Méd. et de Chir. pratiques, 10 novembre 1921.)

Haeper (A.). — Ueber Mikrocapillarbeobachtungen bei einem fall von Raynaudscher Krankheit. (Ztschr. F. Ges. exper. med., 1920, vol. II.)

- Halstead.** — Sympathectomie péri-artérielle. (The Journal of the American Medical Association, vol. LXXX, n° 3, 1923, p. 173-175. In Journal de Chirurgie, 1923, n° 6, p. 174.)
- Heitz.** — A propos du traitement des troubles trophiques consécutifs à la section du sciatique. (Lyon, Chir., 1923, n° 3, p. 1328.)
- Technique de la sympathectomie au bistouri. (Presse Médicale, n° 18, 1924, p. 193.)
- Horn.** — Sur la sympathectomie péri-artérielle dans la sclérodermie. (Zentralblatt, t. IV, n° 31, 1923, p. 831-833.)
- Heymann.** — Ostéoporose guérie par la sympathectomie. (The Journal of the American Association, vol. LXXXII, n° 12, 1924, p. 1333.)
- Howell.** — The sympathetic nervous system. (Text book of Physiology, p. 248-254.)
- Jaboulay.** — Chirurgie du sympathique.
- Jiano.** — Considérations sur la sympathectomie péri-artérielle. (Lyon Chir., septembre-octobre, 1924, n° 5, p. 542.)
- Jeanneney et Mathey-Cornat.** — (Rapport de Ch. Lenormand). Considérations sur la sympathectomie péri-fémorale, agent de cicatrisation des ulcères de jambe. (Bulletin et Mem. Soc. Chir. de Paris, 1923, n° 28, p. 1204.)
- Kappis.** — Sur les causes et le traitement du mal perforant avec des remarques sur la sympathectomie. (Munch. mediz. Wochenschr., an LXIX, n° 48, 1^{er} décembre 1922.)
- Kohlbaum.** — La sympathectomie péri-artérielle d'après Leriche. (Mitteilungen aus den grenz. der med. und chir. Lena, t. XXXVII, fasc. I, 1923.)
- Kenneth Black.** — Sympathectomie péri-artérielle. (The British med. Journ. Londres, n° 3318, 2 août 1924, p. 165.)
- Kummel.** — Observations et remarques à propos de 52 sympathectomies. (Zentralbl. für Chir., t. XLIX, n° 38, 22 septembre 1923, p. 1434, in J. chir., n° 1, janvier 1924, p. 55.)
- Kaess.** — Sympathectomie péri-artérielle. (T. III, n° 17, 1924, p. 729-730 de Klinische Wochenschr.)

- Kreuter.** — Lésions vasculaires consécutives à une sympathectomie péri-artérielle. (Zentralblatt für Chirurgie, t. IV, 1923, n° 46-47, p. 1683-1687.)
- Kappis.** — Nouvelles acquisitions de la sympathectomie (consolidations retardées, ulcères de jambe. (Klinische Wochenschr., an II, n° 31, p. 14441-46.)
- Koch.** — Sur la sympathectomie péri-artérielle. (Bratislavske Lek. Listy Bratislava, vol. III, n° 8, mai 1924.)
- Kramer (J.). and Todd (T.).** — The distribution of nerves to the arteries of the arm. (Anatomical Record, vol. VIII, 1914.)
- Lecène.** — Discussion sur le rôle de la sympathectomie dans les ulcères de jambe. (Soc. chir., 5 mai 1926 ; in P. medic., 12 mai 1926, n° 38, p. 599.)
- Langley.** — The sympathetic nervous system. (Schäfers Text Book of Physiology, 1900, vol. II, p. 616-696, and the Anatomie system nervous, 1921.)
- Lemoine.** — La chirurgie du sympathique. (Imprimerie médicale et scientifique, Bruxelles, 1923.)
- Leriche.** — Sur la nature des ulcérations trophiques consécutives à la section du grand nerf sciatique et sur leur traitement. (Lyon Chirurgical, 1921, n° 1, 3.)
- Note sur la physiologie pathologique des moignons œdémateux et sur la manière de comprendre leur traitement. (Lyon Chirurgical, 1921, n° , p. 709.)
 - Etat actuel de la chirurgie du sympathique (en collaboration avec Wertheimer). (Journal Médical Français 1921, n° 6, p. 254.)
 - Quelques suggestions du rôle possible des névromes de cicatrisation des petits rameaux nerveux dans la pathologie des membres et des viscères, 1922, n° 5, p. 550.)
 - Résultat éloigné (3 ans et 3 mois) d'une sympathectomie péri-fémorale pour maux perforants plantaires après section du sciatique. (Soc. Chir. Lyon, 13 février 1923, In Lyon Chir., 1923, n° 3, p. 377.)
 - La résection du sympathique a-t-elle une influence sur la sensibilité périphérique. (Revue de Chirurgie, 1922, n° 10 et 11, p. 553.)

- De l'élongation et de la section des nerfs péri-vasculaires dans certains syndromes douloureux d'origine artérielle et dans quelques troubles trophiques. (Lyon, Chirurg., 1^{er} oct. 1913, p. 378.)
- Du syndrome sympathique consécutif à certaines oblitérations artérielles traumatiques et de son traitement par la sympathectomie périphérique. (Bull. de la Soc. de Chir., séance du 31 janvier 1917, p. 310.)
- De la sympathectomie péri-artérielle et de ses résultats. (La Presse Médicale, 10 sept. 1917, n° 50.)
- Rôle du sympathique péri-artériel dans la pathologie des membres. (La Médecine, n° 1, oct. 1919.)
- De la part du sympathique péri-veineux dans la production de l'eczéma variqueux. (Lyon, Chirurgical, nov. 1919, p. 657.)
- Traitement par la sympathectomie péri-artérielle de la douleur prémonitoire de la gangrène dans l'endartérite oblitérante. (Bull. de la Soc. de Chir., séance du 20 avril 1921, p. 536.)
- Des différents types de moignons douloureux et des opérations applicables à chacun d'eux. (Bull. de la Soc. de Chir., 11 mai 1921, p. 662.)
- Sur les causes d'échec de la sympathectomie péri-artérielle. (Bull. de la Soc. de Chir., 19 octobre 1921, p. 111.)
- Some researches on the peri-arterial sympathicus. (Annals of Surgery, oct. 1921, p. 385.)
- De l'action de la sympathectomie péri-artérielle sur les ulcérations trophiques et de ses indications en pareil cas. (Jour. de Méd. et de Chirurgie de Lucas Championnière, 19 nov. 1921.)
- Une ligature artérielle peut-elle produire par ischémie une ulcération trophique. (Bull. de la Soc. de Chirurgie, séance du 6 juin 1922, p. 781.)
- De la réaction vaso-dilatatrice consécutive à la résection du segment artériel oblitéré. (C. R. de la Société de Biologie, 3 février 1917.)
- Résultat de la sympathectomie péri-artérielle sur le traitement des troubles nerveux post-traumatiques. (Lyon Chirurg., juillet 1917, n° 4, p. 754.)

- Adaptation fonctionnelle des artères liées à l'étendue nouvelle de leur territoire de distribution et conséquences thérapeutiques de cette notion. (Bull. de la Soc. de Chir., 28 janvier 1920, p. 142.)
- Sur l'inutilité des réamputations et des névrectomies dans les moignons douloureux. (Soc. Chir. Lyon, 24 janvier 1924, Lyon Chirurgical, t. XXI, n° 3, 1924, p. 546.)
- Orientation de la chirurgie du sympathique. (Presse Médicale 1924, n° 79, p. 786-788.)
- Leriche et Fontaine.** — Réunion dermatologique de Strasbourg 1926, sur le traitement des ulcères de la jambe.
- Faits chirurgicaux pour servir à la critique des théories actuelles de la vaso-motricité. (Presse Médicale, 16 avril 1927.)
- Ledoux.** — Un cas d'acrocyanose traité et considérablement amélioré par la sympathectomie humérale. (Lyon Chir., t. XXI, mars-avril 1924.)
- Lée.** — Sympathectomie péri-artérielle. (Progr. med. Philad., 1922, IV, 241.)
- Letiéviant.** — Traité des sections nerveuses; physiologie pathologique, indications, procédés opératoires. (Baillière et fils, éditeurs, Paris, 1873.)
- Latimer Callander** (S. Francisco). — Artériel decortication. (Annals of surgery, janv. 1923.)
- Laurent.** — Retrecissement artériel et varices compliquant les blessures nerveuses anciennes du membre supérieur. Libération de l'artère. (Académie de Médecine, 25 mai 1915.)
- Le Fort.** — Sympathectomie humorale pour troubles vasomoteurs graves sans douleur causalgique chez un blessé de guerre. (Soc. de Chir., 21 février 1917.)
- Lewis (D.) and Gatewood (W.).** — Treatment of causalgia. (Journ. am. med., Ass. 1920, p. 1.)
- Lortat (J.) et Halie (G.).** — Traitement de la causalgie du médian avec troubles paralytiques graves par la ligature du nerf au catgut. (Bull. et Mem. Soc. méd. des Hôp., Paris 1918, 3 S., p. 239.)

- Marie (P.) et Benisty (Mme A.).** — L'individualité clinique des nerfs. (Rev. Neurologique 1914-1915, vol. XXXVII, p. 280-291.)
- Matheis.** — Sur la sympathectomie péri-artérielle. (Zentralblatt für Chirurgie, t. IV, n° 6, p. 713.)
- Massary (E. de).** — Causalgie du sciatique, résection des filets sympathiques accompagnant l'artère ischiatique, section de cette artère, amélioration mais guérison lente. (Revue neur., n° 11-12, nov.-déc. 1916.)
- Mathieu (C.).** — Endartérite oblitérante et sympathectomie. (Soc. de Méd. Nancy, juillet 1923.)
- Martin et Pérard.** — Sympathectomies pour ulcères de jambe. (Soc. méd. et Hyg. du Maroc, 2 mai 1924 ; in P. Medic., 11 juin 1924, p. 516, n° 47.)
- Maddren.** — Sympathectomie péri-artérielle. (Med. Journ. and Record. N.-Y., vol. CXIX, n° 11, 4 juin 1924, p. 553.)
- Méneau.** — Quelques observations de sympathectomie péri-artérielle. (Thèse Lyon, 1921-1922, n° 5.)
- Miginiae.** — Trois cas de sympathectomies péri-fémorales. (Soc. chir. 18 oct. 1922 ; in P. med. 1922, n° 84.)
- Mattheis.** — Sur la sympathectomie péri-artérielle. (Journal of the Am. med. Ass. Chicago, t. LXXX, n° 3, 20 janvier 1923.)
- Matthey-Cornat.** — Chirurgie du sympathique péri-artériel des membres.
- Milko.** — Perforation de l'artère fémorale après sympathectomie péri-artérielle. (Zentralblatt für Chirurgie, t. LI, n° 11, 1924, p. 513-515.)
- Mouchet et Guillemin.** — (Rapport de Leiche). — Sur les coefficients comparés de cicatrisations consécutives à la section du nerf saphène interne et à la sympathectomie péri-artérielle. (Soc. de Chir. de Lyon, 22 nov. 1923 ; Lyon Chirurgical 1924, n° 1, p. 104-108.)
- Makal.** — Indications et mode d'action de la sympathectomie péri-artérielle (Zentralblatt für Chirurgie, n° 25, 1923, p. 991-993. In Journal de Chirurgie 1923, n° 4, p. 333.)
- Madier.** — Le traitement chirurgical des ulcères de jambe. (Paris Médical 1923, n° 41, p. 281.)

- Oudard et Jean.** — Moignon œdémateux avec ulcération trophique traité par la sympathectomie péri-artérielle. (Lyon Chirurgical 1923, n° 3, p. 336.)
- Platon (O.).** — Résultats éloignés de 19 sympathectomies péri-artérielles pour douleurs causalgiques. (Bull. et Mem. de la Soc. de Chir., Paris 1921, n° 11, p. 433. Discussion : De Martel Robineau.)
- Philipowicz.** — Contribution à l'étude de la sympathectomie péri-artérielle. Zentralblatt für Chirurgie, t. LL, n° 91, 1923, p. 829-839.)
- Pétrescu.** — Contribution à l'étude de la sympathectomie péri-artérielle. (Lyon Chirurgical 1924, n° 4, p. 449-463.)
- Placintianu.** — Gangrène juvénile des membres supérieurs; sympathectomie péri-humérale, guérison (deux cas personnels). (Revista med. chir. din. Iasi an XXXVI, n° 1, janvier-février 1925, p. 2; in J. Chir., n° 1, janvier 1926, p. 54.)
- Peloquin et Despujols.** — Un cas d'endartérite oblitérante des deux membres inférieurs avec début de gangrène des 1^{er} et 4^e orteils; sympathectomie péri-artérielle de Leriche. (Soc. méd. milit. française, 19 juin 1924; in Bull. mensuel S. C., an XVIII, n° 6, 1924.)
- Paitre.** — Sympathectomie péri-fémorale pour ulcérations trophiques du pied. (Soc. chir. Lyon, 26 juin 1924; in P. Med. 1924, n° 58, p. 619.)
- Pets-Leusden.** — Sur la sympathectomie. (Zentralbl. für Chir. LI, n° 5, 2 févr. 1924.)
- Robineau.** — La sympathectomie péri-artérielle dans le traitement des ulcères variqueux. (La Médecine, fév. 1923.)
- Ricord.** — Dix observations de sympathectomie péri-artérielle. (Thèse Montpellier, 1923-1924.)
- Rochez et Ferrand.** — Sympathectomie péri-humérale; quatre observations ayant donné d'excellents résultats. (Paris Médical, 1928, vol. XXII.)
- Roux.** — La sympathectomie péri-artérielle et les troubles trophiques post-traumatiques des extrémités. (Soc. sc. méd. et biol. de Montpellier et Languedoc méd., 1^{er} février 1924; in P. med. 26 mars 1924, n° 25, p. 376.)
- thiectomie péri-tronculaire nerveuse. (Il Policlínico

Rolando (S.). — Sympathicéctomie péri-artérielle et sympathique (Sez. Pratica), an XXXII, fasc. XII, 23 mars 1925, p. 411-414.)

Rouvillois. — Sympathectomie pour ulcération au niveau d'un moignon. (Soc. chir., 13 et 19 décembre 1923.)

Roux. — Les troubles trophiques des moignons d'amputation. Essai de pathogénie, leur traitement par la sympathicéctomie péri-artérielle. (Soc. sc. méd. biol. de Montpellier et du Languedoc méd., 22 février 1924; in P. Med. 26 mars 1924, n° 25, p. 276.)

Rieder. — Sur la question de la sympathicéctomie péri-artérielle. (Zentralbl. für chir., t. II, 2 août 1924, n° 31, p. 1085; in J. Chir., t. XXIV, n° 5, novembre 1924, p. 561.)

Ramond, Gerney et Petit. — Traitement de la maladie de Raynaud par la sympathicéctomie péri-artérielle. (Bull. et Mem. Soc. Chir. de Paris, 1921, n° 15, p. 608.) Discussion Mauclaire-Robineau.

Sicard (I.-A.). — Traitement de la névrite du médian par l'alcoolisation tronculaire sus-lésionnelle. (Bull. et Mem. Soc. méd. Hôp. Paris, juillet 1915.)

— Blessures de guerre. Traitement de certaines algies et acrocontractures rebelles par l'alcoolisation nerveuse locale. (Soc. méd. hôp. Paris, 17 déc. 1915.)

— Traitement des névrites douloureuses de guerre (causalgies), par l'alcoolisation nerveuse locale. (Presse Médicale 1916, vol. XXIV.)

Sicard (I.-A.), Imbert (L.) et Jourdan. — Contribution à l'étude médico-chirurgicale des blessures des nerfs. (Presse méd. 1915, vol. XXIII.)

Soubeyran et Michon. — Note sur un cas de contusion artérielle, stupeur artérielle, syndrome causalgique consécutif. (Soc. de Chir., Paris, 1918.)

Soubeyran. — A propos de la stupeur artérielle. (Soc. de Chir. de Paris, 1919.)

Santy. — Trois cas de sympathicéctomie péri-artérielle. (Soc. chir. de Lyon, 12 janvier 1922. In Lyon Chir. 1922, n° 4, p. 430.) Discussion Bérard, Leriche, Tavernier, Laroyenne.

- Ulcération trophique des moignons. etc. (Soc. chir. Lyon, 12 janvier 1922.)
- Salomon et Schwartz.** — Gangrène du gros orteil à étiologie indéterminée. Sympathectomie péri-artérielle, puis amputation de Lisfranc. Guérison. (Bulletin et Mem. Soc. Chir. Paris 1923, n° 30, p. 1310.)
- Sicard (J.-A.), Imbert (L.) et Jourdan.** — Contribution à l'étude médico-chirurgicale des blessures des nerfs. (Presse Médicale 1915, vol. XXIII, p. 59-62.)
- Schilf.** — Expériences physiologiques de sympathectomie péri-artérielle. (Klinische Wochenschr. au II, n° 9, 1224, p. 346.)
- Stradin.** — La sympathectomie péri-artérielle spécialement étudiée dans l'endarterite oblitérante. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, t. CXCIV.)
- Schwartz et Tuffier.** — Soc. chir. Paris 1923. Disc. de Leriche : « A propos de la sympathectomie ». (Soc. chir., 5 déc. 1923, p. 1031; in P. med. 8 décembre 1923, n° 98.)
- Schlessinger.** — Traitement opératoire de la claudication intermittente (opération de Leriche). (Wiener Klin. Wochens., t. XXXVII, n° 13, 27 mars 1924, p. 309; in Journ. Chir., juillet 1924, n° 1, p. 53.)
- Sherwood.** — La chirurgie dans ses rapports avec le système sympathique vasculaire. (Ann. of Sugery, vol. LXXVIII, n° 3, septembre 1923.)
- Seifert.** — De la sympathectomie. (Arch. für Klin. Chir., vol. CXXII, fasc. I, 30 novembre 1922, p. 249-268; in J. Chir., mars 1923, p. 325.)
- Thomas (A.) et Valensi (L.).** — Le spasme artériel dans la claudication intermittente du membre inf. (Paris, méd., 19 janvier 1918.)
- Le spasme artériel dans la claudication intermittente du membre inférieur. (Paris, Méd., janier 1918.)
- Tinel.** — Résultats de la sympathectomie péri-artérielle de la carotide dans un cas d'épilepsie essentielle. (Bulletin médical, 1926.)
- Tuffier.** — Paralysie d'origine ischémique traitée par la sympathectomie péri-artérielle. (Paris méd., 1919.)

- Contusions de l'épaule, paralysie totale de l'avant-bras et de la main. Sympathectomie péri-vasculaire. (Soc. de Chir., Paris 1918.)
- Tournay.** — Influence de la résection du sympathique sur la sensibilité périphérique. (Ac. Scient., 14 nov. 1921.)
- Tuffier.** — Paralysie d'origine ischémique traitée par la sympathectomie péri-artérielle, Paris Médical 1919, vol. XXX, p. 6.)
- Vénéken et Quiry.** — Sympathectomie pour gelure grave des pieds. (Soc. chir., 18 mai 1921.)
- Villardel.** — Sympathectomie péri-artérielle. (P. méd., 6 février 1926, n° 11, p. 162.)
- Van der Elst.** — Sympathectomie pour ulcère trophique; moignon douloureux. (Soc. belge Chir., 31 janv. 1925.)
- Villard (A.-G.-P.).** — De la sympathectomie péri-artérielle comme traitement des douleurs causalgiques. (Fac. de méd. et de pharm. de Lyon, année scol. 1920-21, n° 42.)
- Walther (C.).** — Note sur l'intervention chirurgicale dans les blessures des nerfs des membres par projectile de guerre. (Comm. à l'Académie de Méd. 1914-15.)
- Wiedhoff.** — L'action de la sympathectomie péri-artérielle sur les extrémités. (Klinische Wochens. T. III, n° 17, 1924, p. 728-29.)
- Wojeichowski.** — L'étude expérimentale de la sympathectomie péri-artérielle. (Lyon Chirurgial, n° 4, 1923, p. 43.)
- Yakvlievitch.** — Traitement du mal perforant plantaire par la sympathectomie péri-artérielle. (Lyon Chirurgial, 1923, n° 6, p. 734-737.)
- Yovanovitch.** — A propos de quelques observations de sympathectomie péri-artérielle. (Thèse Nancy, 1924, n° 250.)